

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

PT. Adikari Wisesa Indonesia berdiri pada bulan oktober tahun 2008 dengan melaksanakan pekerjaan overhaul diesel engine dan melaksanakan predictive maintenance. Memiliki VISI “*Menjadi perusahaan global dalam bidang jasa pemeliharaan dan penyedia peralatan berbasis teknologi terbaru*” . serta memiliki MISI “*Menjadi perusahaan terbaik di bidangnya dengan mengurangi ketergantungan industri terhadap jasa penyedia peralatan dan pemeliharaan asing*”

PLTD Pujon adalah bagian dari unit pembangkitan dan penyediaan energi listrik dari PT.PLN (persero) sektor Kapuas. PT.PLN (persero) sektor Kapuas merupakan BUMN yang membawahi pembangkitan dan penyediaan energi listrik bagi masyarakat . PLTD tersebut menggunakan minyak solar sebagai sumber energinya. (2)

*Efisiensi* secara umum adalah hasil perbandingan antara capaian dengan sumber daya yang digunakan untuk menghasilkan capaian tersebut, secara singkat efisiensi adalah perbandingan antara output dengan input. Beberapa indikator kinerja berikut ini dapat mencerminkan efisiensi perusahaan PLTD. Nilai indikator kinerja yang menggambarkan PLTD dalam pengoperasiannya apakah masih dalam kategori menguntungkan atau sudah merugikan dilihat dari segi perusahaan mengacu pada SPLN 111 - 4 - 1995. Dalam SPLN 111 - 4 - 1995 tersebut diberikan batasan nilai/harga yang wajar.

Pada *study* analisa efisiensi pembangkit tenaga diesel dilakukan beberapa perhitungan , yakni : Faktor Produktivitas , Faktor Beban , Konsumsi Bahan Bakar , Konsumsi Pelumas , Biaya bahan bakar .

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana menghitung factor produktivitas dan beban pada Pembangkit Tenaga diesel (*PLTD*) di PT. Adikari Wisesa Indonesia ,Pujon – Kapuas?
2. Bagaimana mengetahui konsumsi bahan bakar spesifik (*SFC*) Pembangkit Tenaga diesel (*PLTD*) di PT. Adikari Wisesa Indonesia , Pujon – Kapuas?
3. Bagaimana mengetahui biaya bahan bakar Pembangkit Tenaga diesel (*PLTD*) di PT. Adikari Wisesa Indonesia , Pujon – Kapuas?

## **1.3 Tujuan Masalah**

Tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. Dapat menghitung factor produktivitas dan beban pada Pembangkit Tenaga diesel (*PLTD*) di PT. Adikari Wisesa Indonesia , Pujon – Kapuas.
2. Mengetahui konsumsi bahan bakar spesifik (*SFC*) Pembangkit Tenaga diesel (*PLTD*) di PT. Adikari Wisesa Indonesia , Pujon – Kapuas.
3. Mengetahui biaya bahan bakar Pembangkit Tenaga diesel (*PLTD*) di PT. Adikari Wisesa Indonesia , Pujon– Kapuas.

## **1.4 Batasan Masalah**

Agar pembahasan dalam penelitian yang dilakukan dapat lebih fokus maka diberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. *Study* analisis efisiensi pembangkit tenaga diesel hanya diberlakukan berdasarkan pada data hasil *survey* dan data *sistem* kelistrikan *existed* fasilitas PT.Adikari Wisesa Indonesia , Pujon – Kapuas.
2. Indikator yang dihitung meliputi : factor produktifitas , factor beban , konsumsi bahan bakar , biaya bahan bakar serta konsumsi pelumas.
3. *Study* analisis efisiensi pembangkit tenaga diesel menggunakan diesel merk *DOOSAN TYPE P222LE* .
4. Bahan bakar yang digunakan Solar.
5. Tidak membahas secara detail mengenai beban yang di tanggung oleh pembangkit.